

玻璃制造

李凡 S0960209060268

0755-82026745

[lifan@cjis.cn](mailto:lifan@cjis.cn)

南玻 A

000012

推荐

多晶硅一期项目达产达标情况通报会议纪要

今日公司在宜昌举行多晶硅市场分析及科技发展座谈会和多晶硅一期项目达产达标通报会议。与会的有有色金属协会硅业分会、工信部、以及有研硅股、洛阳中硅、亚洲硅业、大全新能源、永祥多晶硅、天威、新光硅业等二十多家多晶硅企业和众多的机构投资者和媒体。

6-12个月目标价: 12.00元

当前股价: 11.88元

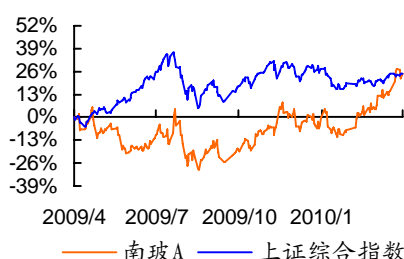
评级调整: 维持

基本资料

上证综合指数	3164.97
总股本(百万)	2079
流通股本(百万)	1727
流通市值(亿)	245
EPS (TTM)	0.52
每股净资产(元)	2.71
资产负债率	48.6%

股价表现

(%)	1M	3M	6M
南玻 A	17.90	25.10	52.68
上证综合指数	6.32	-1.84	6.21



相关报告

《南玻 A-稳定持续的规模扩张是公司最为重要的特征》2010-3-30

《公司年报预增点评》2010-3-18

《南玻 A-短期业绩看浮法, 长远发展靠节能》2010-1-27

- **公司多晶硅产品实现设计产能, 质量达到电子二级标准。**公司宜昌年产1500吨多晶硅08年接近年底开始投产。至今年4月份, 实现月产多晶硅123吨, 完全实现设计产能。经信息产业部专用材料质量监督检验中心检测, 产品质量达到GB/T12963-2009国家标准中的电子二级水平。目前公司电子级产品比例已达50%以上;
- **产品单位成本在38美元/公斤以下。**公司通过实现完全闭环生产, 提高产能利用率等一系列方式降低成本。按照公司数据, 在月产123吨的产量下, 其综合生产成本已经降到38美元/公斤以下。与国外公司宣称的30-35美元/公斤的生产成本已经非常接近。
- **将是市场情况适时扩产。**按照公司目前已有的产能扩建计划, 公司有望在明年上半年实现从多晶硅生产到切片, 到电池片生产再到电子组件加工, 全产业链200MW的生产能力。这一规模相对于其他竞争对手在本专业领域内持续做大的战略而言明显偏小。但公司全产业链的生产能力已经得到较为充分的检验。剩下的关键在于是否能把握好行业节奏, 在合适的时机, 快速扩产, 这将对管理层前瞻性眼光的巨大考验。
- **多晶硅行业供需关系改善需三年。**按照有色金属协会硅业分会的分析, 今年多晶硅光伏产业需求端已经明显复苏。随着需求恢复快速增长, 多晶硅行业短期内过剩的问题将在2013年得到缓解。但是由于前两年大量投产的产能今年还没有完全释放产能, 而这些产能的充分释放可能会在明后年, 所以短期内多晶硅的价格还难以判断, 预计在底部波动的时间可能会较长。
- **维持“推荐”的投资评级。**根据我们的盈利预测, 公司10-12年的EPS分别为0.47、0.6、0.78元。对于未来市场空间较大的中间加工业, 公司估值基本合理, 维持“推荐”的投资评级。

主要财务指标

单位: 百万元	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万元)	5279	6063	7104	8550
同比(%)	24%	15%	17%	20%
归属母公司净利润(百万元)	832	987	1256	1623
同比(%)	98%	19%	27%	29%
毛利率(%)	34.9%	34.7%	34.4%	34.7%
ROE(%)	15.7%	16.8%	17.6%	18.5%
每股收益(元)	0.68	0.47	0.6	0.78
P/E	NA	25.28	19.80	15.23
P/B	4.84	4.38	3.60	2.94
EV/EBITDA	18	17	14	11

资料来源: 中投证券研究所

会议内容主要分成三个方面：1、南玻项目进展介绍；2、多晶硅行业现状及前景预测；3、主管部门拟出行业政策。

## 一、南玻多晶硅项目达到国内一流水平

### 1.1 历时一年半完全达产，质量达到电子二级

公司宜昌年产 1500 吨多晶硅 08 年接近年底开始投产。至今年 4 月份，实现月产多晶硅 123 吨，完全实现设计产能。

经信息产业部专用材料质量监督检验中心检测，产品质量达到 GB/T12963-2009 国家标准中的电子二级水平。目前公司电子级产品比例已达 50% 以上。这是截至目前，我国量产多晶硅产品经过国家权威检测机构检测到的最高质量水平。

表 1 公司多晶硅主要检测指标

检验项目	GB/T12963-2009 检验指标			南玻自检	检验中心
	1 级	2 级	3 级	检验值	检验值
基磷电阻率 ( $\Omega \cdot \text{cm}$ )	$\geq 500$	$\geq 300$	$\geq 200$	1462.645	1425
施主杂质浓度 ppba	$\leq 0.168$	$\leq 0.28$	$\leq 0.42$	0.253	<1
基硼电阻率 ( $\Omega \cdot \text{cm}$ )	$\geq 3000$	$\geq 2000$	$\geq 1000$		
受主杂质浓度 ppba	$\leq 0.088$	$\leq 0.132$	$\leq 0.26$	0.207	<2
碳浓度 ( $\text{at}/\text{cm}^3$ )	$\leq 1.5 \times 10^{16}$	$\leq 2.0 \times 10^{16}$	$\leq 2.0 \times 10^{16}$	$0.837 \times 10^{16}$	$1.74 \times 10^{16}$
		ppma		0.167	0.348
氧浓度		ppma		0.075	<0.2
N 型少数载流子寿命 ( $\mu\text{s}$ )	$\geq 500$		$\geq 300$	$\geq 100$ 320	405

资料来源：公司数据

### 1.2 单位制造成本在 38 美元/kgSi 以下

根据公司公布的数据，在月产 123 吨的产量下，其综合生产成本已经降到 38 美元/kgSi 以下。与国外公司宣称的 30-35 美元/kgSi 的生产成本已经非常接近。

公司认为这条生产线是国内第一个真正意义上的全闭环生产，不仅完全实现了生产过程中排放的  $\text{SiCl}_4$  的回收利用（转化率 20% 以上），而且通过 CDI 基数），将还原、氯化及合成工序产生的尾气氯硅烷、氯化氢和氢气回收分离，回收率分别达到 100%、99.5% 和 99.5%，而回收的  $\text{SiCl}_4$  还经过氯化合成了白炭黑等副产品。

正是这一系列综合措施才导致了公司高纯多晶硅的综合生产成本较低。也正是基于这种较低的综合生产成本，才使公司在规模偏小而国内多晶硅同行们普遍倍感压力巨大时实现了这条生产线的盈利。

表 2 南玻宜昌多晶硅单位成本及相关消耗

分类	指标	实际运行值
能源	综合电耗	<200kW/kgSi
	还原炉电耗	<85kWh/kgSi
	热氯化炉电耗	<2.5kWh/kgSiHCl <sub>3</sub>
材料	SiCl <sub>3</sub> 消耗	<8.5kg/kgSi
	HCl 回收利用率	>99.5%
	SiCl <sub>4</sub> 回收利用率	>99.5%
	气相法 SiO <sub>2</sub> 生产 SiCl <sub>4</sub> 单耗	<2.9t/tSiO <sub>2</sub>
	气相法 SiO <sub>2</sub> 生产 H <sub>2</sub> 单耗	<900Nm <sup>3</sup> /tSiO <sub>2</sub>
综合生产成本		<38USD/ kgSi

资料来源：公司数据、中投证券研究所

### 1.3 扩产计划视市场情况而定

虽然公司单线产品生产质量和成本在全国已经可以称为名列前茅，但是毕竟该线规模偏小。这种小规模部分抵消了生产线品质优良，运营效率高的优势。以国内最大的徐州中能为例，该企业凭借 18000 吨的多晶硅产能，号称将生产成本下降到了 34USD/kgSi。

因此扩产成为公司进一步提高效率，降低生产成本的不二选择。因此无论是多晶硅原料生产、硅片、电池片，还是太阳能玻璃生产计划都在蕴量之中。但是基于目前多晶硅行业产能仍然存在过剩的倾向，公司的下一步扩张都将视市场竞争的情况适时启动。

在多晶硅生产这个环节，公司已经启动了这条生产线的技改扩建工作，预计明年上半年这条生产线的规模就将达到 2000 吨/年的生产能力。而二线的生产建设也在规划之中，按照公司的披露适时启动的二线建设将使公司多晶硅的产能达到 8000 吨/年的水平。

目前公司整个产业链上还缺少的一个环节就是多晶硅切片，随着可能于 5 月底试生产的多晶硅切片生产的正常运行，公司将形成完整的从工业硅粉到多晶硅电池片组件的产业链布局。公司计划多晶硅切片的产能今年 6 月达产 100MW，明年上半年达产 100MW。相对远期达到 500MW 的生产能力。

目前公司东莞基地的电池片生产能力为 100MW，到明年上半年将形成 200MW 的电池片生产能力。

目前公司用于太阳能电池片的超白压延玻璃生产产能达到 1200m<sup>2</sup>，生产线为 2 条 250 吨生产线。公司已规划再上一条一窑四线的日熔量为 1000 吨的超白压延玻璃生产线。如果该生产线投产，公司超白压延产能将超过目前位居全球第一的旭硝子，占据全球超白压延玻璃市场 25%以上的份额。

表 3 南玻多晶硅太阳能产业链产能及规划

生产环节	目前产能	可预见产能	相对远期规划
多晶硅生产	1500 吨/年	2000 吨/年	8000 吨/年
多晶硅切片	100MW/年	200MW/年	500MW/年
电池片生产	100MW/年	200MW/年	
超白压延玻璃	1200 万 m <sup>2</sup> /年	2400 万 m <sup>2</sup> /年	

资料来源：公司数据、中投证券研究所

## 二、多晶硅行业

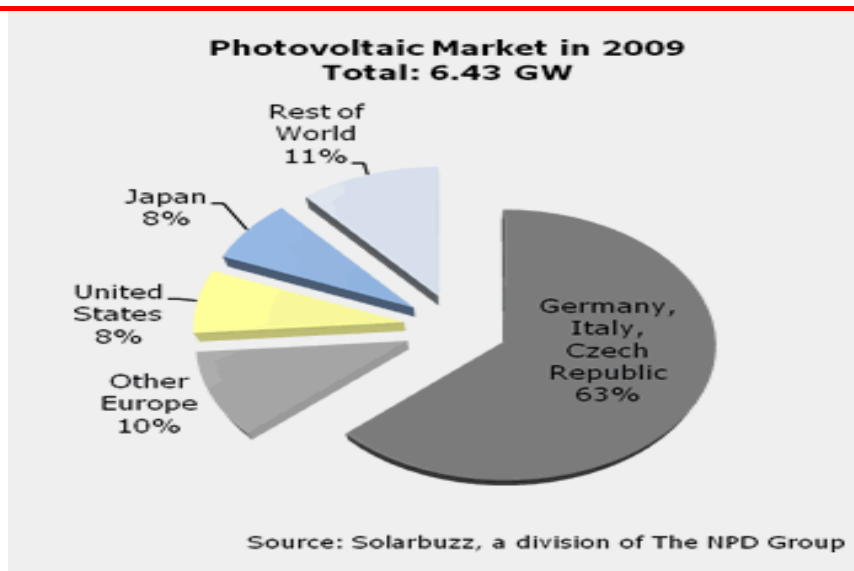
在这次会议上，有色金属行业协会硅业分会还做了题为《风口浪尖上的中国多晶硅市场》的报告，专门就国内外多晶硅行业目前的情况和未来的发展趋势做了分析和判断。

### 2.1 需求明显复苏

按照 Solarbuzz 的报告，2009 年全球太阳能光伏安装量达到 6.43GW，超出了之前人们不到 6GW 的预期。而且从目前的情况来看，今年的安装量也较为乐观，业内人士普遍预期今年全球多晶硅太阳能光伏的安装量将接近 10GW，同比增幅有望达到 50%以上。

公司表示，虽然德国补贴政策的调整将可能会对下半年的光伏市场产生一定的冲击，但目前德国、西班牙以外的意大利、法国、保加利亚等市场增长的速度较快，有望弥补传统市场的下滑。

图 1 2009 年全球光伏市场分布



资料来源：Solarbuzz

## 2.2 产能快速扩张，供需压力缓解还需三年

即使按照硅业分会较为乐观的前景预测，按照目前全球各主要厂家规划的产能投放进度，要完全消化这些产能将需要3年时间。预计到2013年产能压力才会有所缓解，出现7%左右的供需缺口，这之前的2010年到2012年该行业一直处于产能过剩阶段，今年过剩的压力最为明显。

由于今年投产的众多产能将在明年后年陆续完全释放，因此市场对明后年多晶硅价格的担心不无道理。

表 4 全国多晶硅供需情况

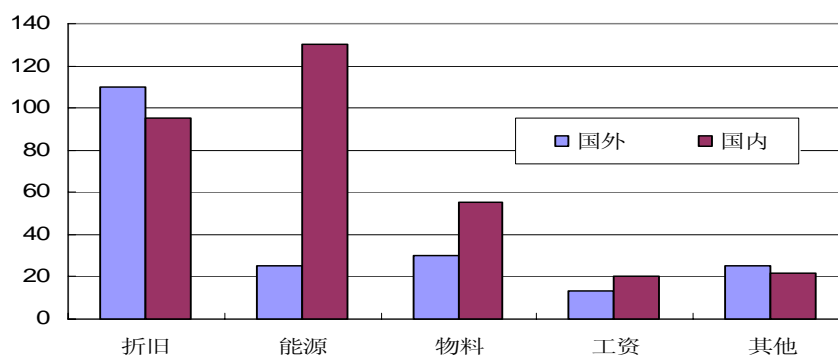
	多晶硅		电子级多晶硅			太阳能级多晶硅		
	产能	产量	产量	需求量	供需差	产量	需求量	供需差
2004	2.75	2.71	1.71	1.7	0.01	1	1.48	-0.48
2005	3.45	3.2	1.8	1.95	-0.15	1.4	1.9	-0.5
2006	3.8	4.1	1.9	2.1	-0.2	2.2	2.48	-0.28
2007	4.95	5	2	2.3	-0.3	3	3.52	-0.52
2008	9.78	6.52	2.17	2.25	-0.08	4.35	5.82	-1.47
2009	14.5	10.6	2.2	2.2	0	8.5	7.5	1
2010E	20	15.3	3	2.5	0.5	12.3	10.2	2.1
2011E	22	17.5	3.2	2.8	0.4	14.3	13.5	0.8
2012E	25	21	3.5	3.2	0.3	17.5	17	0.5
2013E	27	23.5	3.5	3.5	0	20	21.4	-1.4
2014E	29	26	3.7	3.8	-0.1	22.3	26	-3.7
2015E	30	29	4	4.2	-0.2	25	30	-5

资料来源：有色金属行业协会硅业分会

## 2.3 成本劣势依然明显

由于我国大多数多晶硅生产厂家未能完全达产，因此几乎在各项成本分摊上与国外先进企业相比都不具备明显优势，即使是在传统产业优势明显的人工成本一项。

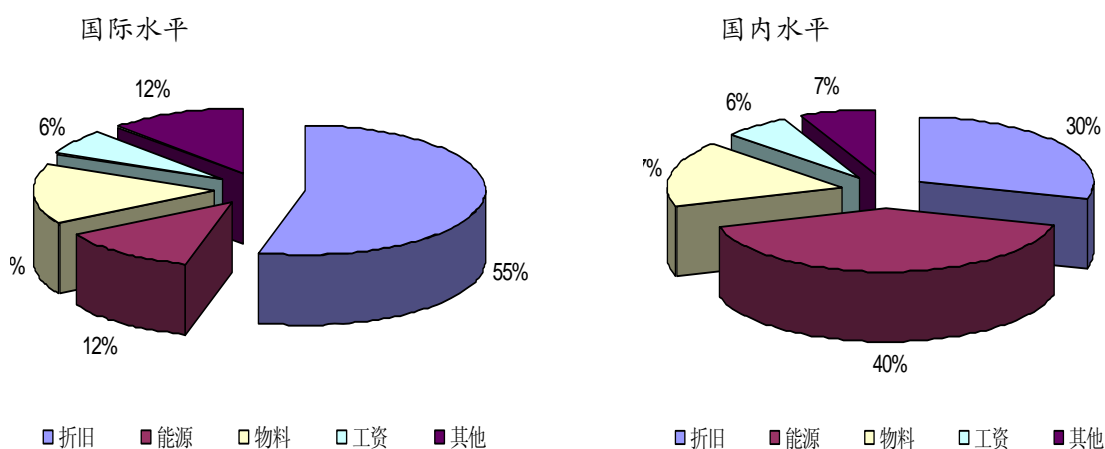
图 2 国内外先进多晶硅生产水平成本对比



资料来源：有色金属行业协会硅业分会

从成本构成来看，国内能耗水平相对国外依然偏高，单位能源成本比国外高出 3-4 倍。

图 3 国内外先进多晶硅生产水平成本构成对比



资料来源：有色金属行业协会硅业分会

### 三、国内政策新动向

工信部也介绍了多晶硅产业政策的新动向。主要有四点

- 上周，光伏产业联盟成立，有 70% 以上的多晶硅企业和 50% 的太阳能电池企业参加；
- 工信部将和发改委针着眼于多晶硅产业的可持续发展出台《多晶硅产业发展指导意见》；
- 《多晶硅行业准入条件》已进入到国务院相关部门征求意见阶段，可能于上半年正式发文；
- 国家可能会对多晶硅副产物的综合利用进行补贴，具体补贴额度和补贴方式正在考虑之中。

### 四、公司盈利预测假设

#### 分部收入成本分析

	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
<b>浮法玻璃</b>				
主营业务收入(万元)	310,471	355,000	400,000	425,000
环比增长	35.68%	14.34%	12.68%	6.25%
主营业务成本(万元)	205,459	238,000	269,500	288,000
内部抵消(万元)	36,109	39,500	44,000	65,000
内部抵消成本(万元)	35,433	38,300	43,400	63,500
毛利率	33.8%	33.0%	32.6%	32.2%
<b>工程玻璃</b>				
主营业务收入(万元)	190,993	215,000	265,000	390,000
环比增长	22.46%	12.57%	23.26%	47.17%

主营业务成本(万元)	126,963	143,500	179,000	265,000
毛利率	33.5%	33.3%	32.5%	32.1%
<b>精细玻璃</b>				
主营业务收入(万元)	44,932	48,900	52,500	55,000
环比增长	-13.23%	8.83%	7.36%	4.76%
主营业务成本(万元)	31,933	32,001	33,500	34,500
毛利率	28.9%	34.6%	36.2%	37.3%
<b>太阳能</b>				
主营业务收入(万元)	13,718	23,000	33,000	46,000
主营业务成本(万元)	12,298	18,600	25,000	32,000
毛利率	10.4%	19.1%	24.2%	30.4%
其他业务收入(万元)	3,905	3,905	3,905	4,000
环比增长	-47.92%	0.00%	0.00%	2.44%
其它业务成本(万元)	2,338	2,338	2,338	2,400
毛利率	40.1%	40.1%	40.1%	40.0%
<b>合计</b>	<b>2009 年</b>	<b>2010 年</b>	<b>2011 年</b>	<b>2012 年</b>
收入(万元)	527,910	606,305	710,405	855,000
收入增速	23.5%	14.8%	17.2%	20.4%
成本(万元)	343,557	396,139	465,938	558,400
毛利率	34.9%	34.7%	34.4%	34.7%

数据来源：公司公告、中投证券研究所



附：财务预测表

资产负债表					利润表				
会计年度	2009	2010E	2011E	2012E	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
<b>流动资产</b>	1694	1834	2285	3107	<b>营业收入</b>	5279	6063	7104	8550
现金	654	800	1000	1564	营业成本	3436	3961	4659	5584
应收账款	288	333	390	469	营业税金及附加	5	0	0	0
其它应收款	15	23	27	33	营业费用	242	309	369	445
预付账款	101	99	116	140	管理费用	420	473	533	624
存货	371	397	467	560	财务费用	106	113	116	96
其他	265	182	284	342	资产减值损失	17	100	30	20
<b>非流动资产</b>	9220	10747	11602	12376	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	27	30	40	50	投资净收益	19	20	20	30
固定资产	8055	9993	11006	11848	<b>营业利润</b>	1073	1127	1417	1811
无形资产	392	392	392	392	营业外收入	32	35	40	40
其他	746	331	163	86	营业外支出	116	15	20	20
<b>资产总计</b>	10913	12581	13886	15483	<b>利润总额</b>	989	1147	1437	1831
<b>流动负债</b>	4314	5356	5306	5200	所得税	74	80	101	128
短期借款	2481	3405	3000	2480	<b>净利润</b>	915	1067	1336	1703
应付账款	989	990	1165	1396	少数股东损益	83	80	80	80
其他	844	960	1141	1324	<b>归属母公司净利润</b>	832	987	1256	1623
<b>非流动负债</b>	988	978	998	998	EBITDA	1627	1772	2178	2645
长期借款	908	908	908	908	EPS (元)	0.68	0.47	0.60	0.78
其他	80	70	90	90					
<b>负债合计</b>	5302	6334	6304	6198	<b>主要财务比率</b>				
少数股东权益	296	376	456	536	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
股本	1224	2079	2079	2079	<b>成长能力</b>				
资本公积	2128	1273	1273	1273	营业收入	23.5%	14.8%	17.2%	20.4%
留存收益	1964	2519	3776	5399	营业利润	130.5	5.1%	25.7%	27.8%
归属母公司股东权益	5316	5871	7127	8750	归属于母公司净利润	98.0%	18.6%	27.3%	29.2%
<b>负债和股东权益</b>	10913	12581	13886	15483	<b>获利能力</b>				
					毛利率	34.9%	34.7%	34.4%	34.7%
					净利率	15.8%	16.3%	17.7%	19.0%
					ROE	15.7%	16.8%	17.6%	18.5%
					ROIC	13.2%	11.7%	13.4%	15.7%
					<b>偿债能力</b>				
					资产负债率	48.6%	50.3%	45.4%	40.0%
					净负债比率	65.13	69.36%	63.90	57.25%
					流动比率	0.39	0.34	0.43	0.60
					速动比率	0.30	0.26	0.33	0.48
					<b>营运能力</b>				
					总资产周转率	0.50	0.52	0.54	0.58
					应收账款周转率	20	19	19	20
					应付账款周转率	3.97	4.00	4.32	4.36
					<b>每股指标 (元)</b>				
					每股收益(最新摊薄)	0.68	0.47	0.60	0.78
					每股经营现金流(最新摊薄)	1.36	0.75	0.85	1.3
					每股净资产(最新摊薄)	4.34	4.80	5.82	7.15
					<b>估值比率</b>				
					P/E	NA	25.28	19.80	15.23
					P/B	4.84	4.38	3.60	2.94
					EV/EBITDA	18	17	14	11

资料来源：中投证券研究所，公司报表，单位：百万元



## 投资评级定义

### 公司评级

强烈推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 30%以上  
推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 10%~30%  
中性: 预期未来 6~12 个月内股价变动在  $\pm 10\%$  以内  
回避: 预期未来 6~12 个月内股价跌幅 10%以上

### 行业评级

看好: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现优于市场指数 5%以上  
中性: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现相对市场指数持平  
看淡: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现弱于市场指数 5%以上

## 分析师简介

李凡, 中投证券研究所建材行业首席分析师, 管理学硕士, 4 年行业从业经验, 6 年证券行业从业经验。

主要研究覆盖公司: 海螺水泥、冀东水泥、华新水泥、\*ST 双马、南玻 A、金晶科技、海螺型材、鲁阳股份、海鸥卫浴、成霖股份。

## 免责声明

本报告由中国建银投资证券有限责任公司(以下简称“中投证券”)提供, 旨在派发给本公司客户使用。未经中投证券事先书面同意, 不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道, 非通过以上渠道获得的报告均为非法, 我公司不承担任何法律责任。

本报告基于中投证券认为可靠的公开信息和资料, 但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证。中投证券可随时更改报告中的内容、意见和预测, 且并不承诺提供任何有关变更的通知。

本公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。

本报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成对所述证券的买卖出价。投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用报告所载之内容和信息, 独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员不对使用本报告而引致的任何直接或间接损失负任何责任。

## 中国建银投资证券有限责任公司研究所

公司网站: <http://www.cjis.cn>

深圳	北京	上海
深圳市福田区益田路 6003 号荣超商务中心 A 座 19 楼 邮编: 518000 传真: (0755) 82026711	北京市西城区闹市口大街 1 号长安兴融中心 2 号楼 7 层 邮编: 100031 传真: (010) 66276939	上海市静安区南京西路 580 号南证大厦 16 楼 邮编: 200041 传真: (021) 62171434